تریاژ بیمارستانی

دکتر نعیم عبدی
دکتری پرستاری
عضو هیئت علمی دانشگاه علوم پزشکی یاسوج
بهمن مختاری
کارشناس ارشد مراقبت های ویژه پرستاری

EMERGENCY SEVERITY INDEX HANDBOOK FIFTH EDITION

VERSION 5

تریاژ

- مرحله ای است برای تعیین شدت بیماری و یا آسیب هر بیماری که وارد بخش اورژانس می شود.

- در واقع تریاژ قراردادن بیمار درست در یک مکان مناسب و در یک زمان صحیح برای دریافت منابع و تسهیلات درمان و مراقبتی مناسب می باشد.
- در حال حاضر، ۹۴٪ از اورژانس های ایالات متحده از ESIاستفاده می کنند (ورث و همکاران، ۲۰۱۹).

ESI Triage

- ابزار پنج مرحله ای ساده جهت استفاده در اورژانس بیمارستان می باشد.
- رساندن بیمار مناسب به منابع مناسب در مکان و زمان مناسب.

- این ابزار بیماران را بر اساس شدت بیماری یا جراحت آنها ومنابع مورد نیاز تشخیصی و درمانی الویت بندی و طبقه بندی می نماید.

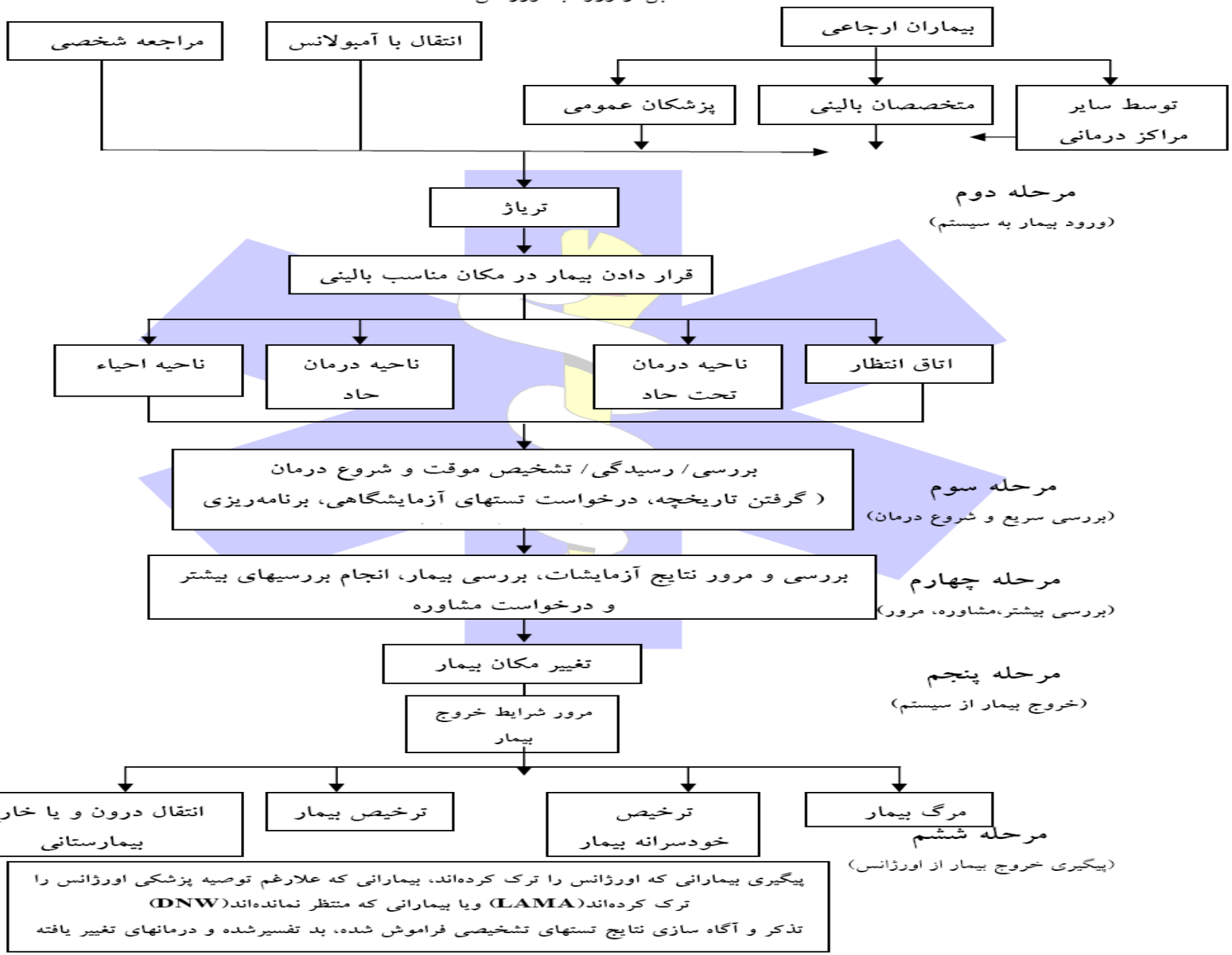
ESI Triage

- یکی از مزایای استفاده از مقیاس حدت ۵ سطحی، شناسایی سریع بیمارانی است که نیاز به مداخلات و درمان فوری دارند.

- در ابتدا پرستار تریاژ تنها سطح شدت بیماري يا جراحت بيمار را بررسي مي نمايد.

- در صورتي كه بيمار در سطوح بالاي (ESIسطح ۱ و ۲)قرارنداشته باشد ، پرستار تریاژ به ارزيابي منابع و تسهيلات تشخيصي و درماني مورد نياز احتمالي بيمار مي پردازد تا سطح تریاژ بیماررا معین نماید.(ESIسطح ۳ ، ۴ يا ۵)

مدل شش مرحله‌ای برای مراقبتهای اورژانسی از بیماران در بخش اورژانس



دستورالعمل ارزیابی اولیه پزشک و پرستار

نوع فرایند		محدوده زمانی مجاز
اولین ویزیت پزشکی سطح ۱ تریاژ		بلافاصله
اولین ویزیت پرستاری سطح ۱ تریاژ		بلافاصله
اولین ویزیت پزشکی سطح ۲ تریاژ		۰-۱۰ دقیقه
اولین ویزیت پرستاری سطح ۲ تریاژ		۰-۱۰ دقیقه
اولین ویزیت پزشکی سطح ۳ تریاژ		۰-۳۰ دقیقه
اولین ویزیت پرستاری سطح ۳ تریاژ		۰-۳۰ دقیقه
اولین ویزیت پزشک سطح ۴ تریاژ		۰-۶۰ دقیقه
اولین ویزیت پرستاری سطح ۴ تریاژ		۰-۶۰ دقیقه
اولین ویزیت پزشک سطح ۵ تریاژ		۰-۱۲۰ دقیقه
اولین ویزیت پرستاری سطح ۵ تریاژ		۰-۶۰ دقیقه
اولین ویزیت پزشکی جهت بیماران پرخطر		۰-۱۰ دقیقه
اولین ارزیابی پرستاری بیمار بستری در بخش		۰-۱۵ دقیقه
محدوده زمانی تکمیل برگه شرح حال		حداکثر ۶ ساعت اول بعد از معاینه اول پزشک در بخش بستری
		حداکثر ۶ ساعت اول بعداز معاینه اولیه پزشک در بخش بستری
مشاوره در بخش اورژانس	مشاوره آنی (Emergent)	درصورت مقیم بودن ۱۰ دقیقه
		غیر مقیمی ۳۰ دقیقه
	مشاوره فوریتی(Urgent)	حداکثر ۲ ساعت
مشاوره های غیراورژانس		تاپایان شیفت آنکالی/مقیمی
گزارشات تصویربرداری اورژانسی		۲ ساعت
ریپورت گرافی های اورژانسی		۲ ساعت
زمان اعلام نتایج پاراکلنیک به پزشک معالج در موارد اورژانسی		پس از دریافت نتایج بلافاصله
زمان اعلام نتایج پاراکلنیک به پزشک معالج در موارد غیر اورژانسی		حداکثر ۶ ساعت

❖ منابع: دستورالعمل اجرایی اورژانس و مصوبات کمیته ارتقای خدمات اورژانس و دارو،درمان

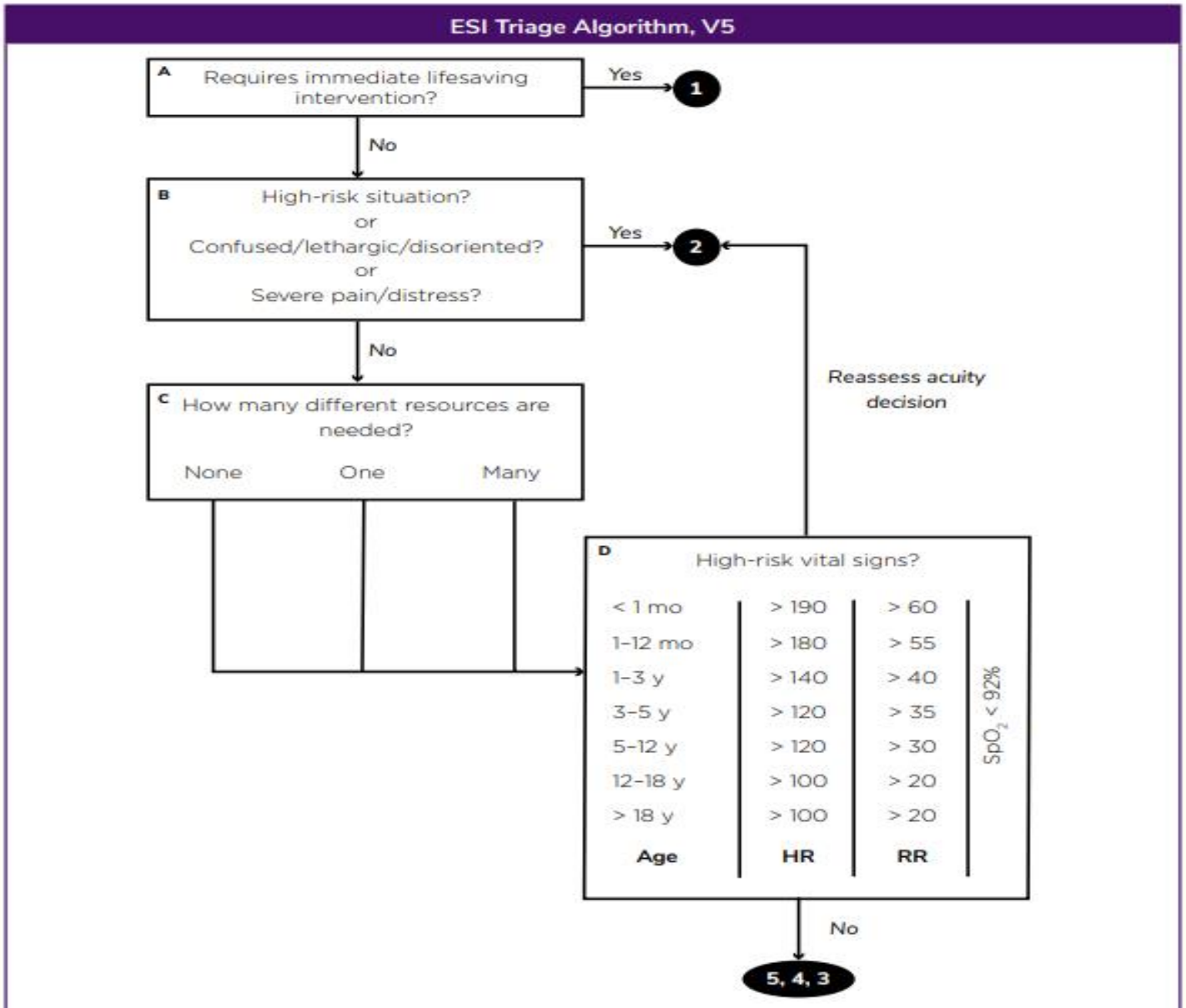
تریاژ
Triaje
سیگار کشیدن ممنوع
No Smoking
تریاژ
بطرف ایزوله تنفسی

فضای فیزیکی

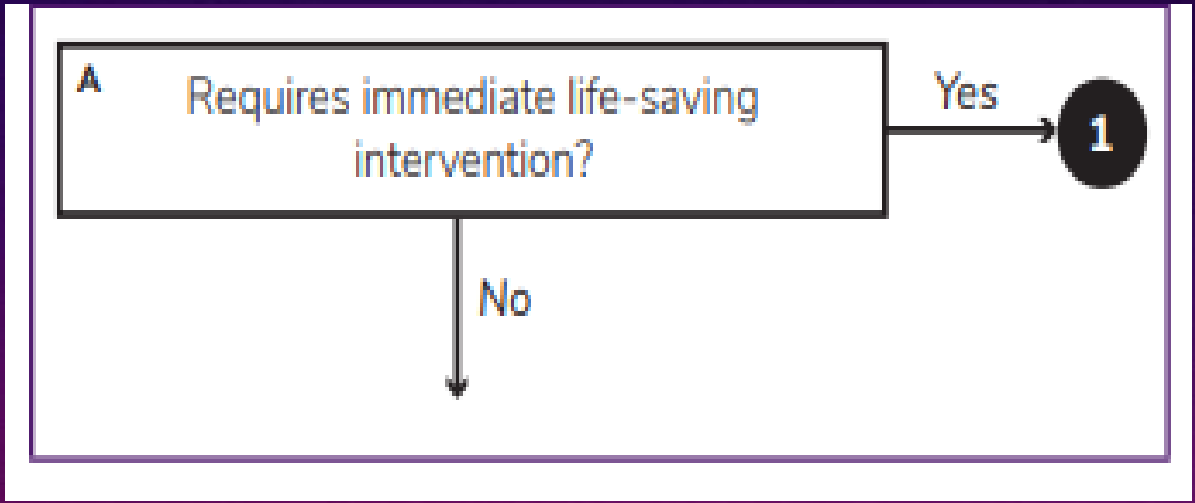
- ورودی مجزا (بیماران سرپائی و بیماران با آمبولانس)
- فضای کافی برای فعالیت پرستار تریاژ(حد اقل یک میز و دو صندلی و ورود یک برانکارد و صندلی چرخ دار)
- عبور صندلی چرخدار یا برانکارد به راحتی از درها
- دید کامل به اتاق انتظار
- رعایت حریم بیماران
- مجاورت با اتاق مراقبتهای بحرانی و احیا
- دستشوئی (کنترل عفونت)
- سایر موارد بسته به شرایط (اطفال؛ مراقبتهای تعریف شده)

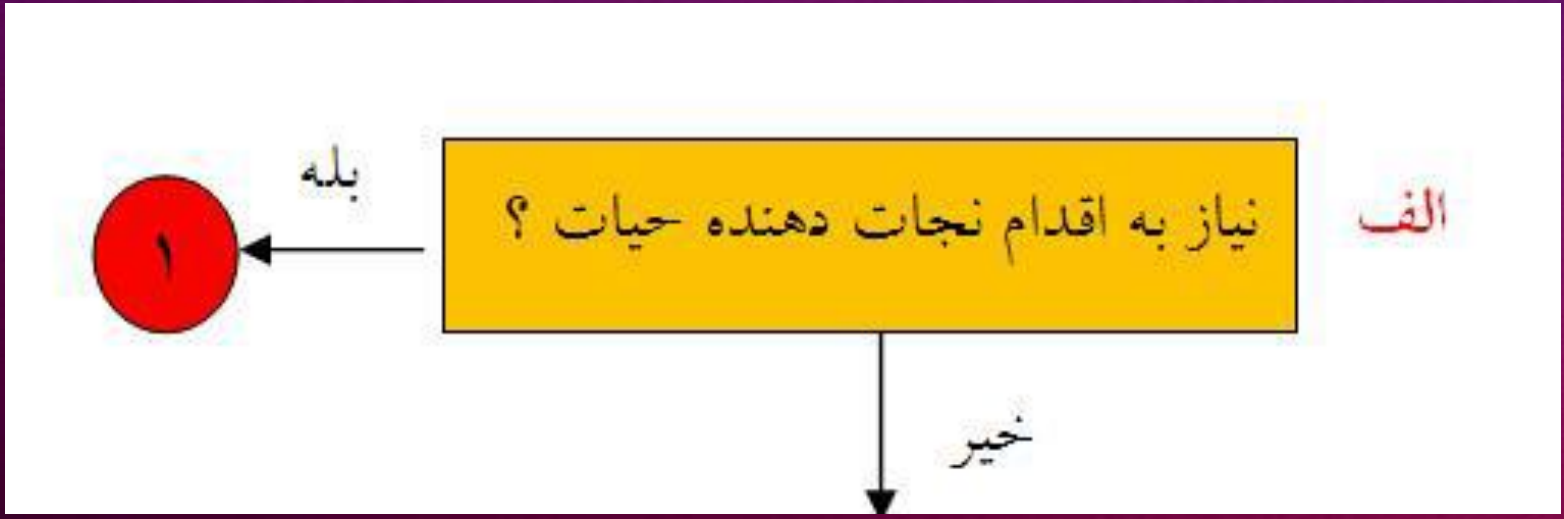
ESI Triage Algorithm, v5

APPENDIX B



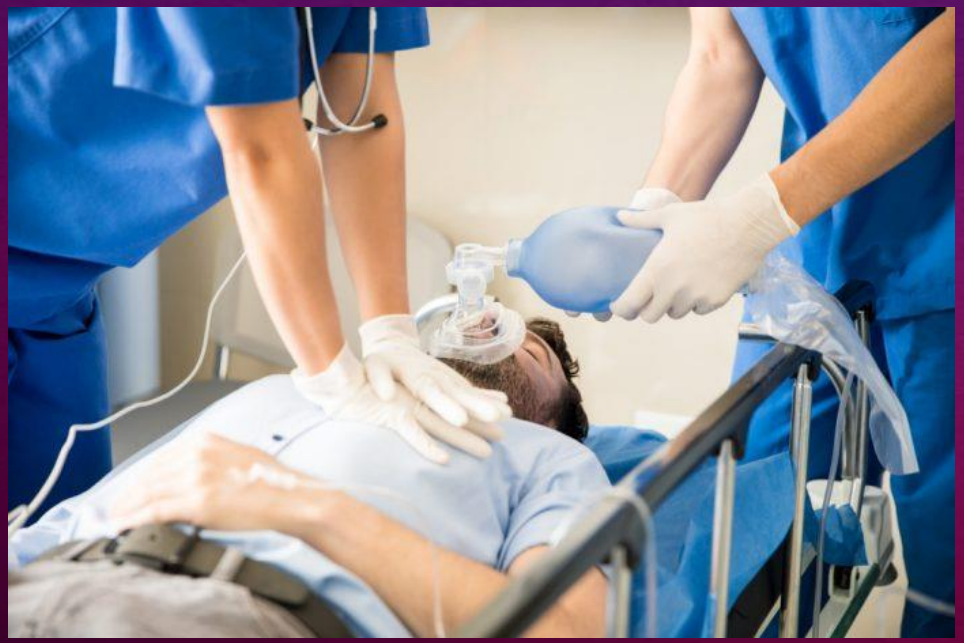
۱- آیا بیمار در حال مرگ است؟





ESI Triage

- پرستار تریاژ بلافاصله وضعیت تنفسی و در صورت امکان اشباع اکسیژن شریانی بیمارو همچنین وضعیت هوشیاری بیمار را ارزیابی کرده و بیماربه اتاق CPRهدایت میگردد



AVPU System

- A Alert
- V Responds to verbal stimuli
- P Responds to painful stimuli
- U Unresponsive

Examples of ESI level 1

- Cardiac arrest
- Respiratory arrest
- Severe respiratory distress
- SpO2 < 90
- AMS with AVPU
- Critically injured trauma patient who presents unresponsive.
- Overdose with a respiratory rate of 6.
- Severe respiratory distress with agonal or gasping-type respirations.
- Severe bradycardia or tachycardia with signs of hypoperfusion.
- Hypoglycemia

Examples of ESI level 1

- **Hypotension with signs of hypoperfusion.**
- **Trauma patient who requires immediate crystalloid and colloid resuscitation.**
- **Chest pain, pale, diaphoretic, blood pressure 80/palp.**
- **Weak and dizzy, heart rate = 30.**
- **Anaphylactic reaction.**
- **Baby that is flaccid.**
- **Penetrating trauma of head, neck, abdomen, chest requiringa lifesaving intervention**

Table 3-1. Immediate Life-saving Interventions

	Life-saving	Not life-saving
Airway/breathing	• BVM ventilation • Intubation • Surgical airway • Emergent CPAP • Emergent BiPAP	Oxygen administration • nasal cannula • non-rebreather
Electrical Therapy	• Defibrillation • Emergent cardioversion • External pacing	Cardiac Monitor
Procedures	• Chest needle decompression • Pericardiocentesis • Open thoracotomy • Intraoseous access	Diagnostic Tests • ECG • Labs • Ultrasound • FAST (Focused abdominal scan for trauma)
Hemodynamics	• Significant IV fluid resuscitation • Blood administration • Control of major bleeding	• IV access • Saline lock for medications
Medications	• Naloxone • D50 • Dopamine • Atropine • Adenocard	• ASA • IV nitroglycerin • Antibiotics • Heparin • Pain medications • Respiratory treatments with beta agonists

- در ESIسطح ۱ بیمار با شرایط غیر پایداری به اورژانس بیمارستان مراجعه می نماید.

- بیماران با ESIسطح ۱ باید فورا ویزیت گردند در صورت عدم اقدام سریع مرگ و میر و ناتوانی بیمار افزایش می یابد.

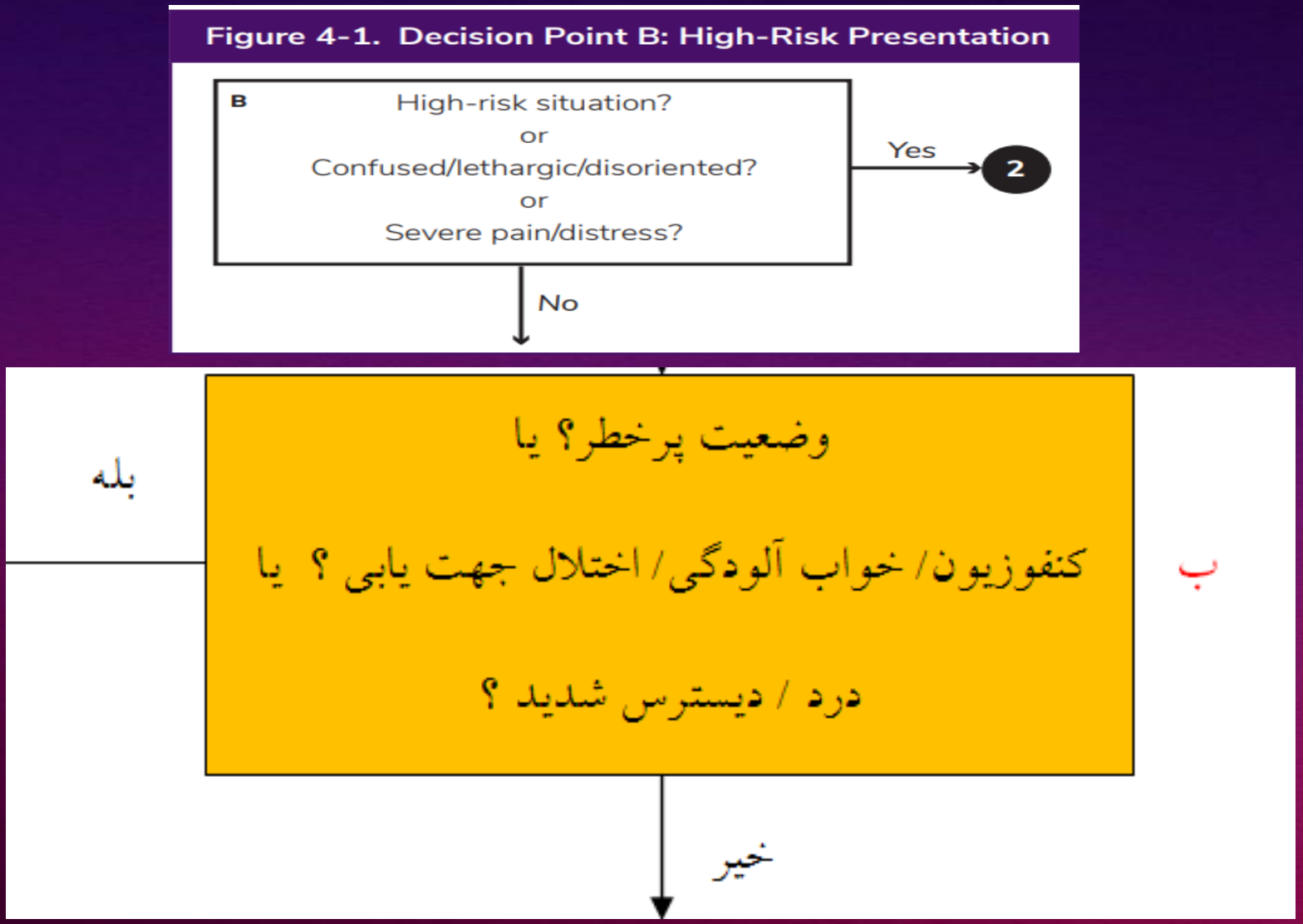
- تحقیقات در مورد ESIنشان داده است که بیشتر بیماران سطح ۱ در بخشهای مراقبت ویژه پذیرش شده و تعدادی نیزدر همان اورژانس فوت می نمایند.

- دخالت سریع پزشک جهت ارائه مراقبت به بیمار تفاوت میان ESIسطح ۱ و ۲ خواهد بود.

- بیماران با سطح ۱ به شدت ناپایدار بوده و نیاز به اقدام و ارزیابي فوري توسط پزشك دارند.

- در حالیکه در بیماران سطح ۲ ESIپرستار مي تواند تا زمان حضور پزشك بر بالين بيمار طبق پروتكل هاي موجود مراقبت هاي اوليه را براي بيمار انجام دهد.

۲- آیا بیمار نباید منتظر بماند؟



✓شناسایی شرایط پرخطر

- براساس سن، شرح حال و تاریخچه طبی گذشته بیمار، مکانیزم آسیب و... تصمیم گیری پرستار جهت شناسایی بیماران با شرایط پرخطر صورت می گیرد.

- در برخی موارد استفاده از تجارب بالینی گذشته در بخش اورژانس و حتی حس ششم که از ناشی از این تجربه ها می باشد در شناسایی این بیماران مورد استفاده پرستار قرار می گیرد.

- بیمار در شرایط پرخطر بیماری خواهد بود که دچار اختلالات شدید شده و وضعیت بالینی ناپایداری داشته ولی در حال حاضر در حال مرگ نبوده و نیازمند اقدامات نجات دهنده حیات نیست.

مثالهایی از وضعیت پر خطر

- بیمار با درد قفسه سینه مشکوک به بیماری حاد کرونر که پایدار است
- خانم جوان مشکوک به حاملگی خارج رحمی با علائم حیاتی پایدار
- علائم سکته مغزی که در سطح یک نباشد
- خونریزی پس از زایمان
- بیماری که اقدام به خود کشی یا دیگر کشی کرده
- تجاوز جنسی
- بیمار تحت شیمی درمانی که تب کرده

Table 4-1. Examples of High-risk Situations

System	Examples/diagnosis	Signs/symptoms
Abdomen	Abdominal pain in the elderly Gastrointestinal bleeding	Severe pain, stable vital signs Tachycardia, vomiting blood or bright red blood per rectum
Cardiac	Chest pain Acute arterial occlusion History of angioplasty with chest pain Pericardial effusion Infective endocarditis	Constant or intermittent, stable vital signs Absence of distal pulse Stable vital signs Chest pain and shortness of breath History of drug abuse
General	Immunocompromised patients Oncology patients Transplant (post or on waiting list)	May or may not have fever
Genitourinary	Testicular torsion Acute renal failure	Sudden onset of testicular pain Unable to be dialyzed
Gynecological	Ectopic pregnancy Spontaneous abortion	+ pregnant, severe lower quadrant pain Bleeding and tachycardia with stable blood pressure
Mental Health	Combative, hostile, hysterical Suicidal attempt/complaint ETOH with trauma Sexual assault - any	
Neurologic	Rule out meningitis History of multiple cerebrovascular accidents Acute ischemic stroke	Headache, fever, lethargy Motor or speech deficits Motor or speech deficits
Pediatric	Vomiting, diarrhea, unable to eat Asthma attack	Sunken fontanel, poor skin turgor, lethargy Nasal flaring or use of intercostals
Respiratory	Acute epiglottitis Severe asthma Pleural effusions Spontaneous pneumothorax	Drooling Severe shortness of breath Severe shortness of breath Sudden onset of shortness of breath
Trauma	Motor vehicle crash with transient loss of consciousness Stab wound to the groin	History of head trauma Bleeding controlled, obvious stab wound

- بیمار ۷۰ ساله با استفراغ خونی و ضربان قلب ۱۱۷ و سرعت تنفس ۲۴ در سطح ۲ قرار می گیرد .
- بیمار دچار درد قفسه سینه یا اپی گاستر و خستگی در سطح۲ قرار میگیرد
- بیمار با درد قفسه سینه و اختلال همودینامیک در سطح ۱ قرار می گیرد .
- اختلال جدید فوکال عصبی ،اختلال تکلم جدید درسطح ۲ قرار می گیرد (پرخطر)
- بیمار دچار سردرد ناگهانی و شدید بعد از فعالیت و یا درزمان کاملا مشخص در سطح ۲قرار می گیرد (پر خطر)

- ضایعات استنشاقی راه هوائی در سطح ۲ قرار می گیرند.
- سوختگی استنشاقی و وجود علائم دیسترس تنفسی درسطح ۱ قرارمیگیرد.
- بیمار با ترومای صورت و احتمال خطر انسداد راه هوائی در سطح ۲ قرار می گیرد
- ترومای صورت و علائم انسداد راه هوائی در سطح۱ قرار می گیرد .
- بیماران کتو اسیدوز دیابتی ؛هایپر گلیسمی ؛ هایپو گلیسمی سپسیس ؛سنکوپ و پره سنکوپ ؛اختلالات الکترولیتی وتب و نوتروپنی در سطح ۲ قرار می گیرند.

- بیماران دچار درد شدید بیضه و یا احتباس ادراری در سطح ۲ قرار می گیرند(به علت دیسترس)

- بیماران در خطر خودکشی یادیگرکشی،سایکوتیکهاوبیماران با رفتار تهاجمی در سطح ۲ قرار میگیرند(دیسترس روانی)

- بیمار دچار سردرد با افت هوشیاری ؛لتارژی ؛در سطح ۲ قرار می گیرد (لتارژی)

- بیمار دچار سردرد با فشار خون بالا ،تب و راش پوستی در سطح ۲ قرار می گیرد (پر خطر)

- بیمار باردار در اوایل یا اواخر حاملگی با درد شکم و خونریزی واژینال در سطح ۲ قرار می گیرد .

- ترومای چشم با اختلال دید و یا سوختگی چشم با مواد شیمیائی در سطح ۲ قرار میگیرد (پر خطر)

- وجود علائم سندرم کمپارتمان ، یا در گیری عروق و اعصاب قطع کامل یا نسبی اندام،احتمال شکستگی هیپ،فمور وانواع دررفتگی ها همه در سطح ۲ قرار می گیرند

- نوزادان دچار بی قراري ،کتو اسیدوز دیابتی،تشنج ،سپسیس دهیدراسیون شدید،سوختگی،ضربه به سر،مسمومیت و همچنین شیر خوار زیر ۱ ماه با تب بیشتر و مساوي ۳۸ در سطح ۲ قرار می گیرند.

- اکثر مسمومیتهاي داروئی در سطح ۲ هستند اما همیشه اختلال همو دینامیک بیمار را درسطح ۱ قرار می دهد .

- اکثر موارد تروما با مکانیسم های پر خطر وتروماهای شدید در سطح ۲ قرار می گیرند اما موارد اختلال همودینامیک ؛ مشکل تنفسی و ترومای گلوله واسیب نافذ به سر ؛گردن ؛ سینه و کشاله ران بیمار رادر سطح ۱ قرار می دهد.

- زخمهای جلدی با خونریزی بدون کنترل ولی بدون اختلال همودینامیک در سطح ۲ قرارمی گیرند.

- زنان و مامایی
- سابقه حاملگی و آخرین قاعدگی
- درد شکم و خونریزی واژینال

- خانم باردار یا پس از بارداری با اختلال همودینامیک سطح ۱

- در اوایل حاملگی : بررسی از جهت سقط و بارداری خارج رحمی
- در اواخر حاملگی : بررسی از جهت جدایی جفت و جفت سر راهی

✓اختلال سطح هوشياري

- سوال دوم جهت تعیین بیماران سطح ۲ بررسی وجود یا عدم وجود اختلال سطح و محتوای هوشیاری(AMS) است .

- لتارژی؛منگی و اختلال در وقوف به مکان و زمان بیمار رادر سطح ۲ تریاژ قرار می دهد .

- به طور کلی، AMSنشان دهنده تغییر در سطح هوشیاری و/یا جهت گیری از وضعیت روانی اولیه بیمار است.

- اگر تاریخچه بیمار ناشناخته است و بیمار به صورت گیج، بی حال یا سرگردان خود را نشان می دهد، ۲ ESI میباشد.

- نکته ی مهم در این مرحله توجه به این نکته است که بروزاین علائم اگر به صورت حاد باشد بیمار را در سطح۲ قرار می دهد .

- بیمارانی که به طور زمینه ای در حالت منگی و عدم وقوف به زمان و مکان قرار دارند در این سطح قرار نمی گیرند.(مثل عقب افتادگان ذهنی یا بیماران دچارآلزایمر)

✓درد یا دیسترس شدید

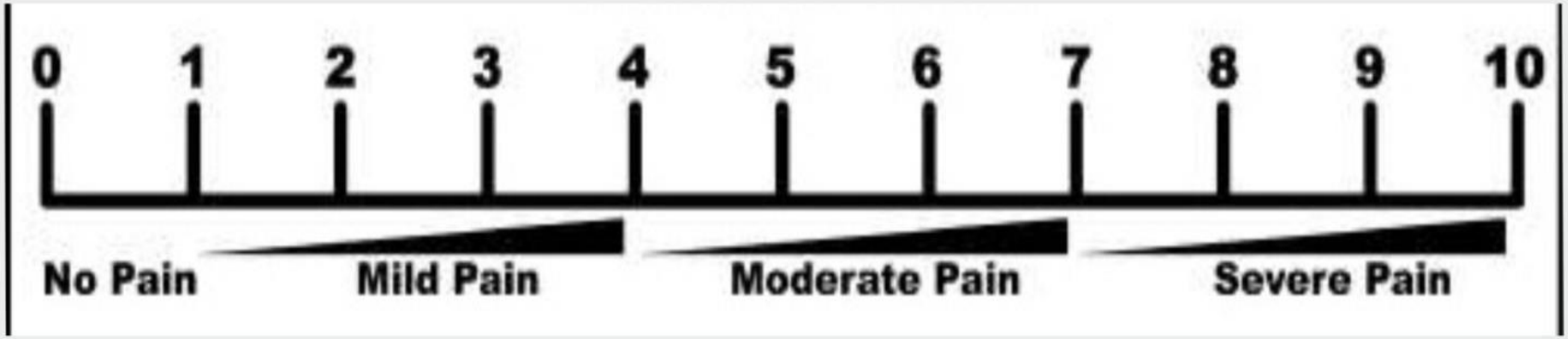
- در نهایت سوال اخر در تعیین بیماران سطح ۲ وجود یا عدم درد شدید یا دیسترس شدید است .

- البته دردهای موضعی مثلا درد اندامها معیار سطح ۲ قرار نمی گیرند بلکه پس از تسکین درد میتوانند منتظرپزشک باشند .

- اما دردهای احشایی شدید مثل درد شکمی ؛درد بیضه ؛ درد سر با شدت بالا معیار سطح ۲ میباشند .

PAIN Score

چشمان بسته با ناله و فریاد	پلک زدن آهسته با دهان باز	چین بینی با لب فوقانی بالا رفته تنفس سریع	ابروی چین افتاده با لب های جمع شده و نگه داشتن نفس	بی خیال با نمای جدی صورت	هوشیار با لبخند
نیاز به استراحت	تداخل با نیازهای پایه	تداخل با تمرکز	تداخل با انجام وظایف	درد قابل تحمل	بدون درد



- شدت درد در مقیاس عددی بالاتر از ۷ از ۱۰ به عنوان یک معیار برای تعیین بیمار در سطح ۲ در نظر گرفته میشود.

- **خانم ۸۰ ساله با شدت درد ۷ از ۱۰ در ناحیه شکم با تهوع شدید**

- **بیمار کانسر با درد شدید**

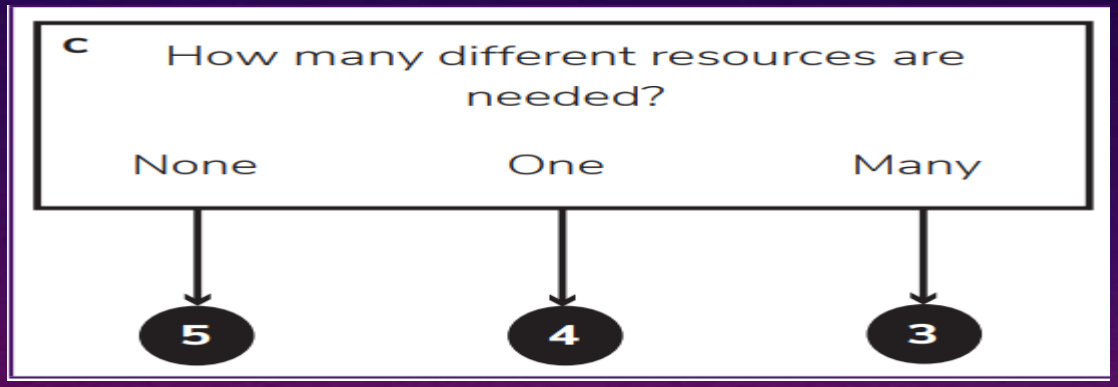
- **بیمارانی که در نتیجه اختلال سیستمیک، به عنوان مثال، کولیک کلیوی، سرطان یا بحران سلول داسی شکل، درد یا ناراحتی شدید را تجربه می‌کنند، باید به عنوان ESIسطح ۲ تریاژقرارمیگیرند.**

- دیسترس شدیدروانی مثل سایکوز حاد ، رفتار تهاجمی در محوطه تریاژ ،بیماران پرخاشگر،بیمارقربانی همسرآزاری ،سوگواری حاد و اضطراب شدید مثلا ناشی ازتجاوز جنسی ،همگی به عنوان دیسترس شدید در سطح تریاژ ۲ قرار می گیرند.

- **اضطراب و مشکل روحی پس از آزار جنسی سطح ۲**
- **بروز رفتار تهاجمی در محوطه تریاژ و بیمار پرخاشگرسطح۲**
- **بیمار دچار همسرآزاری سطح۲**
- **بیماران با سوگواری حاد۲**

- **اپیستاکسی؟**
- **بلع باتری؟**

۳- چه تعداد تسهیلات برای رسیدگی به بیمارتا زمان تعیین تکلیف مورد نیاز است؟



تعداد تسهیلات مورد نیاز ؟

هیچ　　یک　　بیشتر

- جهت شناسایی منابع مورد نیاز بیمار پرستار تریاژ باید با استانداردهای درمانی و مراقبتی در واحد اورژانس آشنا باشد .

- پرستار تریاژ باید با مفهوم دوراندیشی آشنا باشد یک راه آسان درارتباط با فکر کردن به این مفهوم پرسیدن سوال زیر است :

- **بر اساس شکایت اساسی یا جراحت بیمار چه تسهیلات و منابعی را پزشک اورژانس لازم خواهد داشت؟**

- تسهیلات و منابع می توانند خدمات پاراکلینک مثل آزمایشات تصویربرداری و...، پروسیجرها، مشاوره ها و اقداماتی که در کنار و یا به همراه معاینه بالینی و اخذ تاریخچه پزشکی بیمارانجام می گیرد تا بیمارتعیین تکلیف گردد.

✓تسهیلات مورد نیاز

- تعیین تسهیلات مورد نیاز بیمار جزء لا ینفک تقسیم بیماران در سطح ۳ و ۴ و ۵ می باشد.

- پس در سطح ۱ و ۲ تعیین میزان تسهیلات برای تریاژ بیمار نقشی ندارد.

Table 5-1 Predicted ESI Resources

Resources	Not Resources
Labs (blood, urine) Electrocardiogram, radiographs Computed tomography, magnetic resonance imaging, ultrasound, angiography	History and physical exam (including pelvic) Point-of-care testing
Intravenous fluids (hydration)	Saline or heparin lock
Intravenous, intramuscular, or nebulized medications	Oral medications Tetanus immunization Prescription refills
Specialty consultation	Phone call to primary care physician
Simple procedure = 1 (laceration repair, urinary catheter) Complex procedure = 2 (procedural sedation	Simple wound care (dressings, recheck)) Crutches, splints, slings

✓سوالات شایع در خصوص منابع

- CBC•والکترولیتها ؟ به عنوان تست های آزمایشگاهی : یک
- CBC•و CXR؟ تست آزمایشگاهی و رادیوگرافی : دو
- CBC•و UA؟ به عنوان تست های آزمایشگاهی : یک
- CXR•و Skull X-ray؟ رادیوگرافی : یک
- • گرافی گردن و CT Scan؟ هرکدام یک در مجموع : ۲
- • آتل ؟ جزو تسهیلات نمی باشد پس ankle sprainبا توجه به نیاز به x-ray سطح ۴ است.

- شستشوی چشم ؟ با توجه به نیاز به زمان جزو تسهیلات است
- الودگی چشم با مواد غیر سوزاننده ؟ نیاز به شستشو، سطح ۴
- الودکی با مواد سوزاننده ؟ بدلیل پرخطر بودن سطح۲

مثال ها	مداخلات مورد نیاز	تسهیلات
کودک ۱۰ ساله بعلت تماس با پیچک سمی	شرح حال و معاینه	هیچ
مرد ۵۲ ساله ای که داروی فشارخونش تمام شده	شرح حال و معاینه	هیچ
پسر ۱۹ ساله با تب و گلودرد	معاینه ، کشت گلو ، تجویز دارو	یک
خانم ۲۹ ساله با سوزش ادرار بدون ترشح از واژن	معاینه ، آنالیز و کشت ادرار ، تجویز دارو	یک
مرد ۲۲ ساله با درد RUQ و تهوع و استفراغ از امروز صبح	معاینه ، مایعات وریدی ، CT اسکن ، احتمالا مشاوره جراحی	بیشتر از یک
خانم ۴۵ ساله با درد ساق پای راست و سابقه بیحرکتی	معاینه ، آزمایشات ، سونوگرافی داپلر	بیشتر از یک

✓علایم حیاتی بیمار چگونه می باشند؟

- قبل از قرار دادن بیمار در سطح ESI ۳ بیمار توجه می نماید و مشاهده می نماید که آیا علائم حیاتی خارج از محدوده قابل قبول برای سن بیمار بوده و آیا تغییرات علایم حیاتی معنی دار می باشد؟

- در صورتی که پارامترهای علایم حیاتی خارج از محدوده طبیعی باشند پرستار تریاژ باید در تصمیم خود تجدید نظر نموده و بیمار را به سطح ESI ۲ ارتقاء دهد.

۴-آیا علائم حیاتی در محدوده نرمال است؟

Figure 6-1. High-Risk Vital Signs

D

High-risk vital signs?

Age	HR	RR	SpO_2 < 92%
< 1 mo	> 190	> 60	
1–12 mo	> 180	> 55	
1–3 y	> 140	> 40	
3–5 y	> 120	> 35	
5–12	> 120	> 30	
12–18 y	> 100	> 20	
> 18 y	> 100	> 20	

No

5, 4, 3

✓آیا اندازه گیری علائم حیاتی در تعیین سطح همه بیماران لازم است؟

- پاسخ : خیر
- در بیمارانی که در سطح ۱ هستند بلافاصله اقدامات درمانی شروع می شود و در تریاژ لزوما علائم حیاتی چک نمی شود. در تمام بیماران سطح ۲ باید علایم حیاتی در اتاق احیاء یا منطقه حاد اورژانس چک شود.

- در صورت عدم وجود شرایط سطح ۱ و ۲ بعد از بررسی تسهیلات ، علائم حیاتی باید اندازه گیری شود تا در صورت قرار داشتن در منطقه خطر ارتقای تریاژ به سطح ۲ صورت گیرد.

- در بیمارانی که به طور واضح در سطح ۴ ویا ۵ هستند علائم حیاتی در اتاق تریاژ ضروری نیست وبر اساس سیاست کمیته تریاژ لزوم آن تعیین می شود.

پرستار EDباید با محدوده علائم حیاتی طبیعی برای بیماران اطفال آشنا باشد.

یک نوزاد کمتر از ۲۸ روز با تب پرخطر در نظر گرفته می شود و حداقل به سطح ۲ ESIاختصاص داده می شود.

بیماری که با تب، بثورات غیر پتشیال و واکسیناسیون ناقص مراجعه می کند، باید توسط پرستار تریاژ ایزوله شود.

اگر بیمار منبع قابل شناسایی برای تب داشته باشد و واکسیناسیون های وی به روز باشد، ممکن است رتبه ۴ یا ۵ مناسب باشد.

Table 6-1 Normal Vital Signs for Pediatric Patients by Age Groups			
Age	Heart Rate (beats/min)	Respiratory Rate (breaths/min)	Systolic Blood Pressure (mm Hg)
Term neonate to <1 month	90–190	35–60	67–84
Infant, 1–12 months	90–180	30–55	72–104
Toddler, 1–3 years	80–140	22–40	86–104
Preschooler, 3–5 years	65–120	18–35	89–112
School age, 5–12 years	70–120	16–30	90–115
Adolescent, 12–18 years	60–100	12–20	100–130

D. **Danger Zone Vital Signs**

Consider up-triage to ESI 2 if any vital sign criterion is exceeded.

Pediatric Fever Considerations

1 to 28 days of age: assign at least ESI 2 if temp >38.0 C (100.4F)

1-3 months of age: consider assigning ESI 2 if temp >38.0 C (100.4F)

3 months to 3 yrs of age: consider assigning ESI 3 if: temp >39.0 C (102.2 F), incomplete immunizations, or no obvious source of fever.

Table 5-1. ESI Pediatric Temperature Criteria

Age	Temperature	ESI level
1 - 28 days	Fever over 100.4° F (38.0° C)	2
1 - 3 months	Fever over 100.4° F (38.0° C)	Consider 2
3 - 36 months	Fever over 102.2° F (39.0° C)	Consider 3 (see text)

بیمار شماره۱

مادرکودک ۴ ساله ای در حال گریه میگوید(فقط یک دقیقه غافل شدم) کودک توسط همسایه از استخر منزل درآورده . شده و فورا تحت تنفس دهان به دهان قرار گرفته است . وی تنفس خودبخود دارد ولی فاقد پاسخدهی است .

سطح ۱ : فاقد پاسخدهی

بیمار شماره۲

مرد ۲۸ ساله ای برای بررسی به اورژانس مراجعه کرده است
.سابقه حساسیت به میگو دارد و سهوا غذایی حاوی میگوخورده
و بلافاصله دچار احساس خفگی شده است و مجبور به استفاده
از اپی نفرین زیرجلدی شده است . در حال حاضرمشکلی ندارد
و ویز یا بثورات پوستی ندارد. فشار خون134/84 ،٪۹۷
SpO2، ، تعداد نبض ۱۰۸ ، تعداد تنفس ۲۰،درجه حرارت ۳۶
درجه سانتیگراد است.

سطح ۲ : وضعیت پرخطر

بیمار شماره ۳

مادر کودک ۱۹ ماهه ای سراسیمه میگوید(بدنبال برادرش می دوید که خورد به لبه میز و لبش پاره شد). همه جا را خون گرفته بود. فکر نکنم تحمل بخیه را داشته باشد میگویید که پارگی ۲ سانتیمتری در لب وی که از لبه ورمیلیون فراتر رفته است وجود دارد . علایم حیاتی متناسب با سن وی طبیعی است.

سطح ۳ : تعداد تسهیلات مورد نیاز: دو یا بیشتر

بیمار شماره ۴

خانم باردار ۱۸ هفته با تهوع و استفراغ شدید از سه روز قبل با سابقه دیابت اکنون به اورژانس مراجعه کرده است.

PR:110, RR:20,BP:100/50

سطح ۲ : شرایط پرخطر

بیمار شماره ۵

آقای ۳۸ ساله ای بدلیل درد دندان از روز گذشته به تریاژ مراجعه کرده است . دندانپزشک در دسترس نبوده و به همین خاطر به اورژانس مراجعه کرده است . درد وی درجه بندی ۱۰/۱۰ دارد . تورم صورتی واضحی ندارد . به پنیسیلین حساسیت دارد درجه حرارت ۳۷درجه سانتیگراد، و فشار خون۱۲۸/ ۷۴ است . / نبض ۷۸ ، تعداد تنفس ۱۶

سطح ۵ : عدم نیاز به تسهیلات

با تشکر فراوان از توجه
شما عزیزان